

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 907220

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 21.05.80 (21) 2966720/22-03

(51) М. Кл.³

с присоединением заявки № -

Е 21 В 33/12

(23) Приоритет -

Опубликовано 23.02.82, Бюллетень № 7

(53) УДК 622.245.
.7(088.8)

Дата опубликования описания 23.02.82

(72) Авторы
изобретения

Г.С.Абдрахманов, Р.Х.Ибатуллин, А.Г.Зайнуллин,
К.В.Мелинг и Ш.К.Шаяхметов

(71) Заявитель

Татарский государственный научно-исследовательский
и проектный институт нефтяной промышленности

(54) СПОСОБ УСТАНОВКИ ПРОФИЛЬНОГО ПЕРЕКРЫВАТЕЛЯ В СКВАЖИНЕ

1
Изобретение относится к нефтегазодобывающей промышленности, а именно к способам для изоляции зон поглощения бурового раствора при бурении скважин.

Известен способ установки профильного перекрывателя в скважине, заключающийся в управлении перекрывателя под действием гидравлического давления путем закачки во внутреннюю его полость жидкости [1].

Недостатком указанного способа является то, что он не позволяет перекрывать зоны поглощения большой мощности.

Известен также способ соединения профильных труб, который включает свинчивание секций профильных труб, спуск их в скважину и выпрямление их давлением [2].

Недостатком этого способа является необходимость профилярования свинческих цилиндрических участков, соединений перед спуском секций

2
перекрывателя в скважину, требующего использования специального оборудования. Это усложняет установку перекрывателя, так как требует дополнительных затрат времени на его спуск в скважину.

Цель изобретения - упрощение процесса установки перекрывателя в скважине.

Поставленная цель достигается способом, включающим свинчивание секций профильных труб, спуск их в скважину и управление внутренним гидравлическим давлением, цилиндрические концы секций перекрывателя перед свинчиванием осаживают до диаметра описанной окружности профильной части и после выпрямления перекрывателя участки соединения секций увеличивают до диаметра скважины.

На фиг. 1 показаны свинченные профильные трубы, спущенные в сква-

жину; на фиг. 2 - профильный перекрываематель, выпрямленный внутренним избыточным давлением; на фиг. 3 - сечение А-А на фиг. 1.

Перед спуском перекрываемателя в скважину концевым участкам каждой его секции 1 и 2 придают цилиндрическую форму. Далее цилиндрические участки на концах секций осаживают до диаметра описанной окружности профильной части. Затем на концах секций нарезают резьбы.

Секции свинчивают между собой с применением герметизирующей пасты и спускают в скважину на бурильных трубах, оборудовав нижний конец перекрываемателя направляющим башмаком с шаровым клапаном. После спуска перекрываемателя в интервал установки во внутренней его полости создают (например, цементировочным агрегатом), избыточное давление, необходимое для выпрямления и плотного прижатия профильной части до диаметра скважины. После сбрасывания избыточного давления производят отвинчивание бурильных труб от перекрываемателя и подъем их на поверхность.

Затем цилиндрические участки соединений секций перекрываемателя увеличивают в диаметре до прижатия к стенкам скважины.

Применение предлагаемого способа позволяет производить подготовитель-

ные операции по осаживанию цилиндрических концов секций до диаметра описанной окружности профильной части и нарезание на них резьб на базах производственного обслуживания буровых предприятий или на заводах, что упрощает процесс установки перекрываемателя в скважине за счет снижения затрат времени на его спуск.

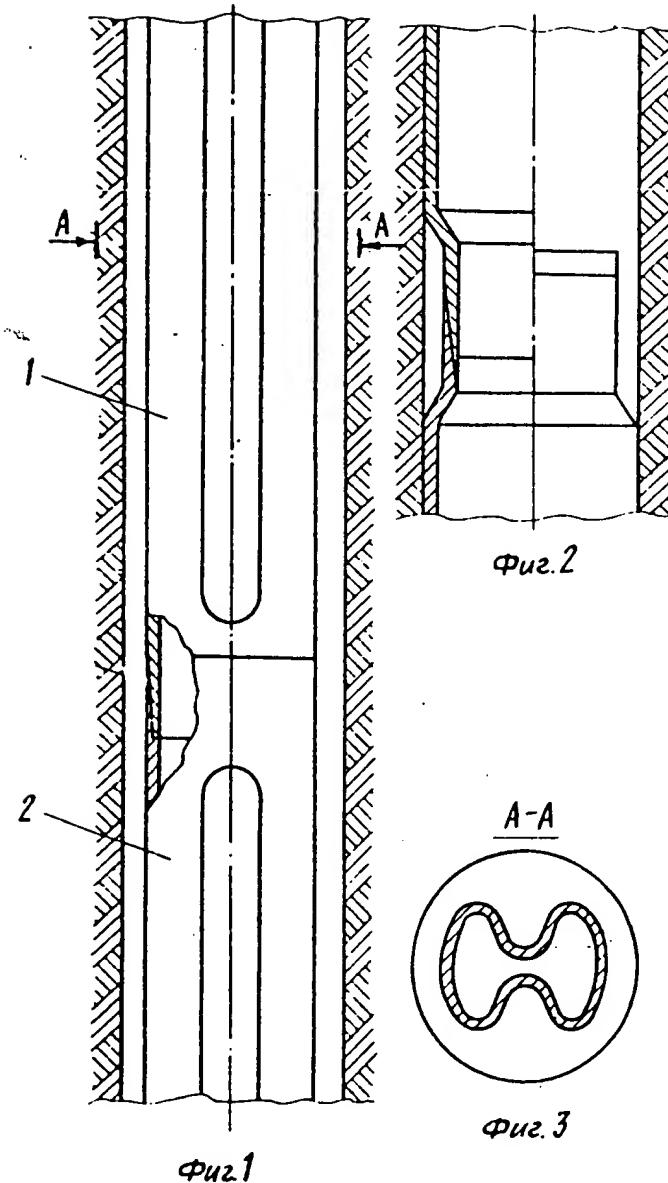
10

Формула изобретения

Способ установки профильного перекрываемателя в скважине, включающий свинчивание секций профильных труб, спуск их в скважину и выпрямление их давлением, отличающийся тем, что, с целью упрощения процесса установки, цилиндрические концы секций перекрываемателя перед свинчиванием осаживают до диаметра описанной окружности профильной части и после выпрямления перекрываемателя участки соединений секций увеличивают до диаметра скважины.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. РНТС "Бурение", 1979, № 5, с. 15-17.
2. Авторское свидетельство СССР по заявке №2638993, кл. Е 21 В 33/00, 1978 (прототип).



Составитель П.Фарукшин
Редактор Н.Рогулич Техред Е.Харитончик Корректор М.Коста

Заказ 541/41

Тираж 624

Подписьное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4